

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-179852

(43)Date of publication of application : 27.06.2003

(51)Int.Cl.

H04N 5/91
G11B 20/12
H04N 5/76
H04N 5/85
H04N 5/907
H04N 5/92

(21)Application number : 2001-376012

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 10.12.2001

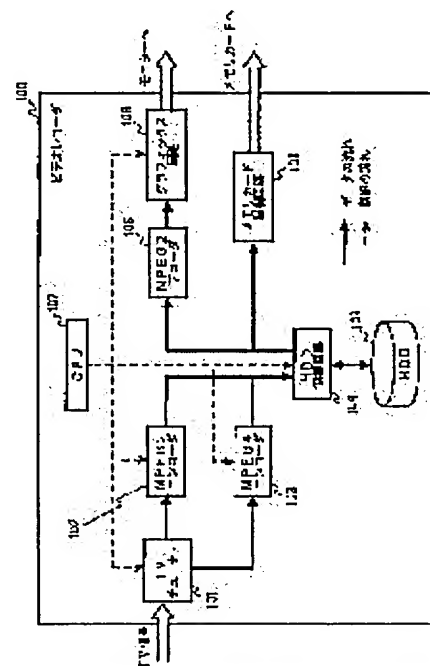
(72)Inventor : ETSUNO TOSHIHARU

(54) VIDEO AUDIO DATA RECORDING AND REPRODUCING METHOD, AND DISK DEVICE EMPLOYING THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a video audio data recording and reproducing method by which a user can appreciate a recorded moving picture on a television receiver and can simply appreciate even on a mobile terminal by dubbing the same moving picture on a memory card and to provide a disk device employing this method.

SOLUTION: The video recorder 100 of this invention is configured such that the recorder records a first video audio file resulting from compression converting video audio signals to have a first video audio format and a second video audio file resulting from compression converting the video audio signals to have a second video audio format different from the first video audio format to a disk medium, and records relating information capable of managing the first and second video and audio files as one set of contents to the disk medium.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

28.10.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the
examiner's decision of rejection or application
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of
rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision]

特開2003-179852

(P2003-179852A)

(43) 公開日 平成15年6月27日 (2003.6.27)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	FI	チコード(参考)
H04N 5/91	G11B 20/12	103	5C052
G11B 20/12	103	H04N 5/76	Z 5C053
H04N 5/76	5/85	5/97	Z 5D044
5/85	5/91	B	
5/97	5/91	P	

審査請求 未請求 請求項の数10 OL (全9頁) 最終頁に図

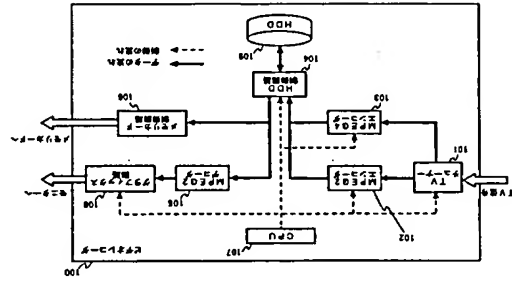
(21) 出願番号	特開2001-376012(P2001-376012)	(71) 出願人	00005321 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地
(22) 出願日	平成13年12月10日 (2001.12.10)	(72) 発明者	越野 俊治 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
		(74) 代理人	10006228 弁護士 東島 隆治

(54) 【発明の名称】 映像音声データ記録再生方法、及びそれを用いたディスク装置

(57) 【要約】

【課題】 録画した動画を、テレビジョンで鑑賞できるとともに、同一の動画をメモリーカードにダビングして、携帯端末でも簡単に鑑賞できる映像音声データ記録再生方法及びその方法を用いたディスク装置を提供する。

【解決手段】 映像音声信号を第1の映像音声フォーマットに圧縮変換した第1の映像音声ファイルと、前記映像音声信号を前記第1の映像音声フォーマットと異なる第2の映像音声フォーマットに圧縮変換した第2の映像音声ファイルとをディスク媒体に記録し、前記第1の映像音声ファイルと前記第2の映像音声ファイルとを、1つのコンテンツとして管理可能な関連付け情報をディスク媒体に記録するよう構成した。



1の映像音声ファイルを再生するステップ、
ユーザーが選択したシーン情報を編集情報として記録するステップ、

ユーザーからの編集要求に応じて、前記編集情報に記録したシーン情報に基づいて前記第2の映像音声ファイル

を編集するステップ、

をさらに有することを特徴とする請求項1記載の映像音声データ記録再生方法、

【請求項6】 映像音声信号を受信する映像音声信号受信手段、

受信した映像音声信号を第1の映像音声フォーマットに圧縮変換する第1の信号変換手段、

前記映像音声信号を前記第1の映像音声フォーマットと異なる第2の映像音声フォーマットに圧縮変換する第2の信号変換手段、

前記第1の信号変換手段と前記第2の信号変換手段とによって生成された映像音声データを、それぞれ第1の映像音声ファイルと前記第2の映像音声ファイルとして記録媒体に記録するディスク媒体記録手段、

前記第1の映像音声ファイルと前記第2の映像音声ファイルとを1つのコンテンツとして管理可能な関連付け情報を管理する関連付け情報管理手段、を具備することを特徴とするディスク装置、

【請求項7】 前記映像音声信号はテレビジョン信号であり、前記第1の映像音声フォーマットはMP EG 2規格に準拠したフォーマットであり、前記第2の映像音声フォーマットはMP EG 4規格に準拠したフォーマットであることとを特徴とする請求項6記載のディスク装置、

【請求項8】 前記映像音声信号に関連する補助情報を前記第1の映像音声ファイルと前記第2の映像音声ファイルに関連付けて管理する補助情報管理手段、

前記補助情報を一覧可能なコンテンツ一覧画面を生成して表示する表示手段、

前記表示されたコンテンツの中からユーザーが選択したコンテンツを選択コンテンツとして一時記憶し、ユーザーからの再生要求を受け付けた場合に、前記選択コンテンツの第1の映像音声ファイルを再生する映像音声ファイル再生手段、

ユーザーからのダビング要求を受け付けた場合に、前記選択コンテンツの第2の映像音声ファイルを記録媒体から読み出してメモリーカードに記録する映像音声ファイルダビング手段、をさらに具備することを特徴とする請求項6記載のディスク装置、

【請求項9】 前記映像音声信号に関連する補助情報を前記第1の映像音声ファイルと前記第2の映像音声ファイルに関連付けて管理する補助情報管理手段、

前記補助情報を一覧可能なコンテンツ一覧画面を生成して表示する表示手段、

前記表示されたコンテンツの中からユーザーが選択したコンテンツを選択コンテンツとして一時記憶し、ユーザーからの再生要求を受け付けた場合に、前記選択コンテンツの第1の映像音声ファイルを再生する映像音声ファイル再生手段、

ユーザーからのダビング要求を受け付けた場合に、前記選択コンテンツの第2の映像音声ファイルを記録媒体から読み出してメモリーカードに記録する映像音声ファイルダビング手段、をさらに具備することを特徴とする請求項6記載のディスク装置、

【請求項10】 前記映像音声信号に関連する補助情報を前記第1の映像音声ファイルと前記第2の映像音声ファイルに関連付けて管理する補助情報管理手段、

前記補助情報を一覧可能なコンテンツ一覧画面を生成して表示する表示手段、

前記表示されたコンテンツの中からユーザーが選択したコンテンツを選択コンテンツとして一時記憶し、ユーザーからの再生要求を受け付けた場合に、前記選択コンテンツの第1の映像音声ファイルを再生する映像音声ファイル再生手段、

ユーザーからのダビング要求を受け付けた場合に、前記選択コンテンツの第2の映像音声ファイルを記録媒体から読み出してメモリーカードに記録する映像音声ファイルダビング手段、をさらに具備することを特徴とする請求項6記載のディスク装置、

【請求項11】 前記映像音声信号に関連する補助情報を前記第1の映像音声ファイルと前記第2の映像音声ファイルに関連付けて管理する補助情報管理手段、

前記補助情報を一覧可能なコンテンツ一覧画面を生成して表示する表示手段、

前記表示されたコンテンツの中からユーザーが選択したコンテンツを選択コンテンツとして一時記憶し、ユーザーからの再生要求を受け付けた場合に、前記選択コンテンツの第1の映像音声ファイルを再生する映像音声ファイル再生手段、

ユーザーからのダビング要求を受け付けた場合に、前記選択コンテンツの第2の映像音声ファイルを記録媒体から読み出してメモリーカードに記録する映像音声ファイルダビング手段、をさらに具備することを特徴とする請求項6記載のディスク装置、

再生中に、コンテンツ再生シーナージャ208から、再生中の映像に対応したタイムコード情報を取得し、このタイムコード情報と始端位置は終端のどちらにあるかを示す。ここで、タイムコード情報は、コンテンツの最初から順番に割り付けられた再生時間情報である。以上を順次繰り返して、全てのシーン情報に基づいてユーザーの動作を繰り返し、次に再生シーナージャが選択した次のシーンを再生する。

【0030】ユーザは、上記の作業においてシーン選択を終了したとき、編集作業の終了を要求する。このとき、編集作業終了要求が、コンテンツ編集マネージャ205に通知される。コンテンツ編集マネージャ205は編集作業終了要求に応じて、編集情報管理表に基づいたMP EG 4ファイルの編集作業を開始する。MP EG 4ファイルの編集作業は、編集情報管理表に基づいて、各シーンに対応するMP EG 4ファイルはHDD109から読み出し、HDD109の別領域に記録する。さらに、コンテンツ管理及び第2のデータ配置表Bを参照して、新たにHDD109に記録したMP EG 4ファイルを更新に記録する。

【0031】登録されたMPEG4ファイルは、メモリカードにダビングすることができる。さらに、本実施の形態においては、上記の編集作業においてHDD109から読み出したMPEG4ファイルを、直接メモリカードに登録することもできる。なお、本実施の形態においては、ビデオレコーダにハードディスク(HDD)では、ビデオファイルが、ハードディスク(HDD)ではなく、メモリカードにダビングされる。

D)の代わりには光ディスク内に格納した場合には、TV信号が得られる。また、本実施の形態においては、TV信号をMPEG2フォーマットの代りにDV規格に準拠したフォーマットに変換して記録してもよい。なお、本実施の形態においては、コンテンツ管理表301を、HDD109に登録するように構成した例で説明したが、ビデオレコーダ100にその他の書き換え可能なメモリ(例えばFlashROM)を搭載し、当該メモリにコンテンツ管理表301を記録するように構成することもでき

[0032]

[0032]

【本発明の効果】以上の実施の形態の説明から明らかとなるように、本発明に係るディスク装置は以下のような効果を奏する。本発明に係る映像音声データ記録再生方法によれば、例えばビデオカメラで録画したVHS組の動画テープ、家庭内のテレビジョンで録画したVHS組の動画テープ、家庭内のテレビジョンで高画質な映像として録写されたデジタルビデオカメラで録画したデジタルビデオテープ、パソコン機器としての携帯端末等でも簡単に録写できる。本発明に係るディスク装置を用いることにより、例えばビデオカメラで録画したVHS組の動画テープ、家庭内のテレビジョンで高画質な映像として録写されたデジタルビデオカメラで録画したデジタルビデオテープ、かつ、同一の動画をメモリーカードにデジタイズして、動画テープと動画テープとの間で有する効果を得ることが可能である。

【0033】本発明に係る映像音声データ記録再生方法及びその方法を用いたディスク装置によれば、MPEG 2の編纂作業をMPEG 2データを再生しながら行うことができるので、高画質映像で内容を確認しながら、編纂作業を進めることができるという効果を有する。

【図面の簡単な説明】
 【図１】本発明に係る好適な実施の形態のビデオレコーダの構成を示すブロック図である。

【図2】本発明に係る好適な実施の形態のビデオレコーダにおけるソフト構成図である。

【図3】本発明に係る好適な実施の形態のビデオレコー

(b)、(c)の説明図である。

【図4】本発明に係る好適な実施の形態のビデオレコー

【図5】本発明に係る好適な実施の形態のビデオコー

ダにおけるコンテンツツリー画面を示す説明図である。

【符号の説明】
100 ハードディスク (HDD)

101 TVチャンネル

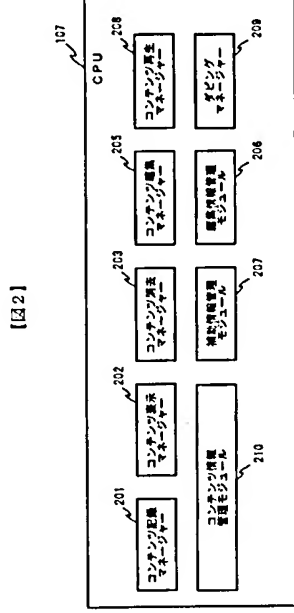
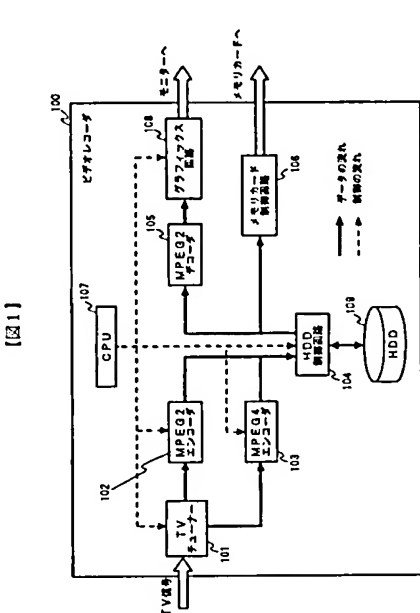
102 MPEG2INコ-ド
103 MPEG4INコ-ド

104 HDD制御回路

105 MPEG2デコード
106 xモリカード制御回路

107 CPU

108 グラフイクス回路



コンパニツ管理表

コンパニツ	記録日時	属性	先頭がA/A	先頭がB/B
1	---	---	1	1
2	---	---	7	5
...
...
...

第1のデータ記憶部A 第2のデータ記憶部B

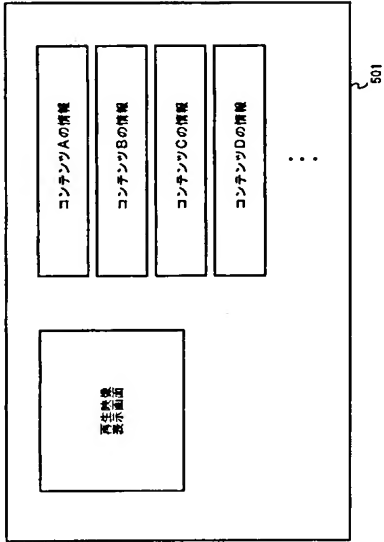
第1のデータ記憶部A 302

第2のデータ記憶部B 301

【図4】

補給情報管理表			
コンテナ	取扱日時	出渡者	備考
1	A	---	---
2	B	---	---
	⋮	⋮	⋮
	⋮	⋮	⋮
	⋮	⋮	⋮
	⋮	⋮	⋮

【図5】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷ H 0 4 N 5/92 F I H 0 4 N 5/92 H
予コード (参考)

Fターム(参考) 5C052 AA01 AB02 AB04 CC11 EE08
FA06
5C053 FA14 FA23 FA27 GB21 GB38
KA24 LA07
5D044 AB05 AB07 BC01 CC04 CC08
CC09 DE02 DE03 DE12 DE15
DE25 DE43 DE54 DE72 GK08
HL07